

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/03/01412

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes  
IPK 7 B01D35/31 F01M11/03

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B01D F01M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 90 02597 A (PROCESS SCIENT INNOVATIONS) 22. März 1990 (1990-03-22) Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 Seite 9, Zeile 23 -Seite 11, Zeile 12 ---	1-19
A	DE 195 23 239 A (PALL CORP) 4. Januar 1996 (1996-01-04) Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 Spalte 4, Zeile 2 - Zeile 59 ---	1-19
A	DE 296 10 290 U (HENGST WALTER GMBH & CO KG) 22. August 1996 (1996-08-22) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	1-4 -/-

 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

\*&amp;\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

7. Mai 2003

14/05/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sembritzki, T

## INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/01412

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9002597	A	22-03-1990	GB DE DE EP WO US	2222534 A 68918108 D1 68918108 T2 0441794 A1 9002597 A1 5114572 A	14-03-1990 13-10-1994 05-01-1995 21-08-1991 22-03-1990 19-05-1992
DE 19523239	A	04-01-1996	DE FR GB IT	19523239 A1 2721530 A1 2290486 A ,B MI951347 A1	04-01-1996 29-12-1995 03-01-1996 27-12-1995
DE 29610290	U	22-08-1996	DE	29610290 U1	22-08-1996
DE 4306431	C	28-07-1994	DE DE JP US	4306431 C1 9320936 U1 6299836 A 5603829 A	28-07-1994 06-07-1995 25-10-1994 18-02-1997

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/03/01412A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 B01D35/31 F01M11/03

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B01D F01M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category <sup>a</sup>	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 90 02597 A (PROCESS SCIENT INNOVATIONS) 22 March 1990 (1990-03-22) abstract; figures 1-4 page 9, line 23 -page 11, line 12 ---	1-19
A	DE 195 23 239 A (PALL CORP) 4 January 1996 (1996-01-04) abstract; figures 1-4 column 4, line 2 - line 59 ---	1-19
A	DE 296 10 290 U (HENGST WALTER GMBH & CO KG) 22 August 1996 (1996-08-22) cited in the application the whole document ---	1-4 -/-

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the International search report

7 May 2003

14/05/2003

Name and mailing address of the ISA  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sembritzki, T

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/03/01412

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 9002597	A	22-03-1990	GB DE DE EP WO US	2222534 A 68918108 D1 68918108 T2 0441794 A1 9002597 A1 5114572 A	14-03-1990 13-10-1994 05-01-1995 21-08-1991 22-03-1990 19-05-1992
DE 19523239	A	04-01-1996	DE FR GB IT	19523239 A1 2721530 A1 2290486 A ,B MI951347 A1	04-01-1996 29-12-1995 03-01-1996 27-12-1995
DE 29610290	U	22-08-1996	DE	29610290 U1	22-08-1996
DE 4306431	C	28-07-1994	DE DE JP US	4306431 C1 9320936 U1 6299836 A 5603829 A	28-07-1994 06-07-1995 25-10-1994 18-02-1997